

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I. LATAR BELAKANG**

Saat ini kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi) berkembang pesat dan sudah semakin maju sehingga komputer banyak sekali memberikan fasilitas yang mampu menunjang suatu media informasi dan komunikasi bagi masyarakat pada umumnya. Salah satu teknologi informasi yang paling cepat perkembangannya adalah internet. Karena melalui internet dapat diketahui segala informasi yang diperlukan dan sangat mendukung untuk informasi lebih baru. Jaringan yang terhubung dengan internet memerlukan *router* yaitu alat yang berfungsi sebagai pengatur jalur lalu lintas data sehingga tepat pada sasarannya. Dengan banyaknya pengguna komputer maka satu *router* kurang baik sehingga perlu beberapa komputer untuk menghubungkan ke jaringan yang lain sehingga semua user dapat mengakses jaringan internet dengan mudah. Dengan berbagai fasilitas yang dimiliki *router* maka komunikasi jaringan komputer yang berbeda pun dapat berjalan dengan baik. Hingga ditemukan sebuah solusi yaitu Sistem Operasi yang di khususkan untuk *networking* yaitu *Mikrotik Operating System* yang dalam melakukan kerjanya sebagai *router*. Banyak digunakan di ISP

*(Internet Service Provider)* sebagai *limit bandwidth*, *router* pada warnet, *gateway* pada kantor hingga *hotspot* di instansi pemerintah maupun swasta.

## **II. TUJUAN**

Mengimplementasikan langkah – langkah dalam penggunaan *Mikrotik Operating System* sehingga diperoleh sebagai suatu pengetahuan dasar tentang Mikrotik dan konfigurasi ditiga jaringan LAN (*Lokal Area Networking*) yang berbeda.

## **III. BATASAN MASALAH**

- a. Mampu melakukan instalasi dan membuat *PC Router* menggunakan Mikrotik sebagai Sistem Operasi
- b. Melakukan setting *konfigurasi* pada *router* agar dapat komunikasi antara tiga jaringan LAN yang berbeda tersebut.